

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Oliver Krischer, Dorothea Steiner, Hans-Josef Fell, Bärbel Höhn, Sylvia Kotting-Uhl, Undine Kurth (Quedlinburg), Nicole Maisch, Ingrid Nestle, Dr. Hermann Ott und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

CO₂-Verpressung zur Stimulation von Erdgasbohrungen in Niedersachsen

Bei der Förderung von Erdöl und Erdgas wird in vielen Regionen der Welt CO₂ zur Steigerung der Produktion in die Lagerstätten eingebracht. Das CO₂ erhöht dabei den Druck in der Lagerstätte, wodurch größere Mengen Erdöl und Erdgas gefördert werden können. Zusätzlich diffundiert das CO₂ bei der Förderung von Erdöl und macht es flüssiger, wodurch es sich leichter fördern lässt. Die Methode ist als „Enhanced Oil Recovery“ (EOR) bzw. analog bei der Erdgasförderung „Enhanced Gas Recovery“ (EGR) bekannt und wird seit vielen Jahren vor allem in den USA, Kanada und auf der arabischen Halbinsel eingesetzt.

In jüngerer Vergangenheit wird die Einbringung von CO₂ zur Stimulation von Erdöl- und Erdgaslagerstätten zunehmend auch mit der Technologie des „Carbon Capture and Storage“ (CCS) in Verbindung gebracht. Auch bei dieser Technologie soll in Kohlekraftwerken oder Industrieanlagen abgeschiedenes CO₂ unterirdisch verpresst werden, damit es seine klimaschädliche Wirkung in der Atmosphäre nicht entfalten kann. Diese Technologie befindet sich zum einen jedoch noch in der technischen Erprobungsphase, zum anderen fehlt es gegenwärtig an einer rechtlichen Grundlage, da die Europäische Richtlinie über die geologische Speicherung von Kohlendioxid (2009/31/EG) noch nicht in deutsches Recht umgesetzt wurde. Neben finanziellen Aspekten befürchten Kritiker dieser Technologie vor allem eine Verunreinigung des Trinkwassers durch verdrängtes Salzwasser aus Salinen Aquiferen und ein unkontrolliertes Austreten des CO₂ in die Atmosphäre mit unberechenbaren Folgen.

Kürzlich wurde jedoch durch Medienberichte bekannt, dass in Niedersachsen bei der Erdgasförderung bereits CO₂ zur Stimulation von Erdgaslagerstätten unterirdisch verpresst worden ist.* Dies geschah auch im Zusammenhang mit der Fördermethode des „Hydraulic Fracturing“, die ebenfalls im Verdacht steht, in den USA bereits verschiedene Umweltschäden, wie zum Beispiel Trinkwasserunreinigungen, hervorgerufen zu haben. Mehrere Energieunternehmen planen gegenwärtig die verstärkte Anwendung dieser Fördermethode im Zuge einer Ausweitung der Förderung von unkonventionellem Erdgas in verschiedenen deutschen Bundesländern. Die Verbindung der beiden Risikotechnologien CCS und „Hydraulic Fracturing“ wirft viele Fragen der Sicherheit für Mensch und Natur auf.

* Hanke, Steven: „Mit CCS zum Gasboom“, in: www.energlobe.de

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Wo und wie häufig mit welcher Verpressungsmenge an CO₂ wurde in Deutschland CO₂ zur Stimulation einer Erdöl- oder Erdgaslagerstätte unterirdisch verpresst?
2. Welche Unternehmen waren und sind in Deutschland daran beteiligt?
3. Ist die unterirdische Verpressung von CO₂ zur Stimulation von Erdöl- oder Erdgaslagerstätten in Deutschland genehmigungspflichtig, und wenn ja, welche Behörde ist für die Vergabe solcher Genehmigungen zuständig?
4. Haben in der Vergangenheit deutsche Behörden Genehmigungen für die unterirdische Verpressung von CO₂ zur Stimulation von Erdöl- oder Erdgaslagerstätten erteilt, und wenn ja, auf welcher rechtlichen Grundlage ist dies geschehen?
5. Werden Verbleib und Verflüchtigungsverhalten des unterirdisch verpressten CO₂ zur Stimulation von Erdöl- oder Erdgaslagerstätten von einer Behörde, einem Unternehmen oder einer wissenschaftlichen Einrichtung überwacht, und wenn nein, warum nicht?
6. Wenn ja, über welche Erkenntnisse verfügt die Bundesregierung über den Anteil an CO₂, der nach der Verpressung zur Stimulation von Erdöl- oder Erdgaslagerstätten dauerhaft im Erdreich gespeichert wird bzw. welcher Anteil wieder an die Oberfläche gelangt?
7. Wurde die Bundesregierung in der Vergangenheit über den Einsatz von CO₂ zur Stimulation von Erdöl- oder Erdgaslagerstätten von Unternehmen oder den zuständigen Behörden informiert, und wenn nein, warum nicht?
8. Welche Auswirkungen hat die unterirdische Verpressung von CO₂ zur Stimulation von Erdöl- oder Erdgaslagerstätten auf die Klimabilanz des Erdöls oder des Erdgases, vor dem Hintergrund, dass große Mengen des CO₂ bei der Förderung wieder an die Oberfläche gelangen und bei der Verbrennung des zusätzlich geförderten Erdgases oder Erdöls auch zusätzliches CO₂ emittiert wird?
9. Wurde in der Vergangenheit im Zuge der Förderung von Erdöl und Erdgas auch CO₂ in Saline Aquifere verpresst, die auch als mögliche CO₂-Speicher im Rahmen der CCS-Technologie vorgesehen sind, und wenn ja, welche Auswirkungen hatte dies auf das in den Salinen Aquiferen natürlich vorkommende Salzwasser?
10. Existiert nach Erkenntnissen der Bundesregierung eine Mengenbeschränkung für CO₂, das als Wirtschaftsgut im Rahmen der Stimulation von Erdöl- und Erdgaslagerstätten unterirdisch verpresst werden darf?
11. Wenn nein, ist es nach Auffassung der Bundesregierung rechtlich möglich, in Kohlekraftwerken abgeschiedenes CO₂ in Erdöl- und Erdgaslagerstätten als Wirtschaftsgut unterirdisch zu verpressen, ohne das vorher die Europäische Richtlinie über die geologische Speicherung von Kohlendioxid (2009/31/EG) in deutsches Recht umgesetzt wurde bzw. ein deutsches CCS-Gesetz verabschiedet worden ist?

Berlin, den 10. Februar 2011

Renate Künast, Jürgen Trittin und Fraktion